Compétences : Étude du Fonctionnement d'un objet technique

Étude du fonctionnement

Chapitre : Vélo Activités : Mise en œuvre d'un autre objet technique

1

Jeulin

Vélo 20 pouces (Matériel à usage pédagogique)

MODE D'EMPLOI

A lire avant la première utilisation.



Rue Jacques-Monod, ZI n°1, Nétreville, BP 1900, 27019 Évreux cedex, France. Tel : +33 (0)2 32 29 40 00 - Fax : +33 (0)2 32 29 43 99 - www.jeulin.fr

Jeulin SA au capital de 3 233 762 E - APE 518 N - RCS Évreux B 387 901 044 - n° TVA FR 61 387 901 044

Herblot C; Collège P. Labonde

Compétences : Étude du Fonctionnement d'un objet technique

Étude du fonctionnement

Réf.: 189 006

Chapitre : Vélo

Activités : Mise en œuvre d'un autre objet technique

2

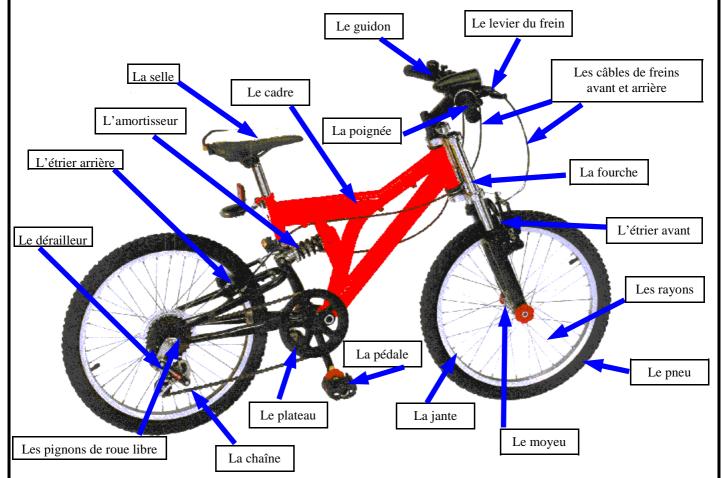
NOTICE D'UTILISATION

Vélo 20 pouces didactique

INTRODUCTION

C'est un vélo avec des roues de 20 pouces de type VTT comportant notamment :

- une suspension avant,
- une suspension arrière,
- des freins à patins de type V-brake (breveté SHIMANO) à l'avant comme à l'arrière,
- 6 vitesses : un plateau, un dérailleur arrière et une cassette à 6 pignons,
- changement de vitesse à poignée tournante.



Ce vélo est didactisé, c'est à dire que certaines fonctions sont démontables sans outil et d'autres fonctions sont observables grâce à des écorchés.

Attention : les écorchés ont fragilisé le vélo, ne pas monter dessus

5012

Compétences : Étude du Fonctionnement d'un objet technique

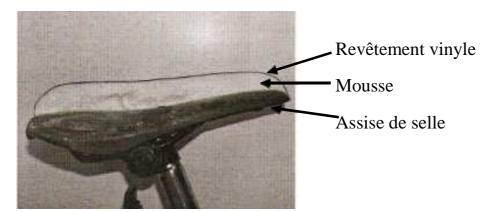
Étude du fonctionnement

Chapitre : Vélo Activités : Mise en œuvre d'un autre objet technique

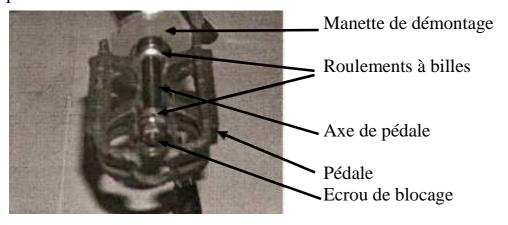
3

Les écorchés didactiques :

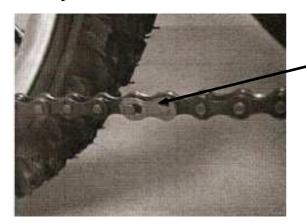
La selle:



La pédale droite :



L'attache rapide de chaîne :



Attache rapide (peinte en couleur orange)

<u>Compétences</u>: Étude du Fonctionnement d'un objet technique

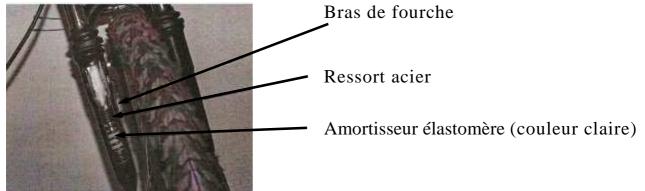
Étude du fonctionnement

Chapitre : Vélo

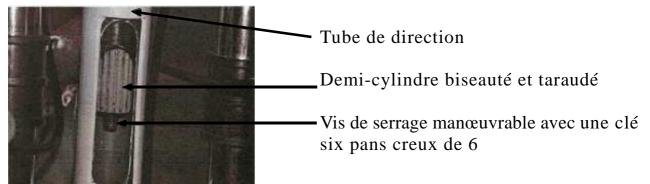
Activités : Mise en œuvre d'un autre objet technique

4

Un bras de la fourche avant :



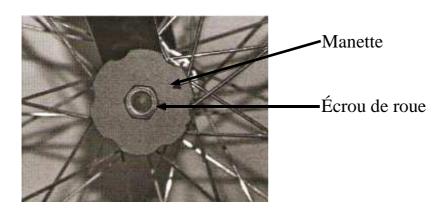
La direction (blocage du guidon dans l'axe de la fourche):



Remarque : un capot de protection est placé de façon en empêcher toute intervention à l'intérieur du tube.

Démontages didactiques :

- 1) Démontage de la roue avant :
 - dégager le câble de frein et sa gaine de la chape du frein pour libérer les étriers de frein, ceux-ci s'écartent de la jante,
 - dévisser les écrous de la roue grâce aux manettes,
 - dégager les ergots des rondelles de sécurité des logements des bras de fourche,
 - retirer la roue.



<u>Compétences</u>: Étude du Fonctionnement d'un objet technique

Étude du fonctionnement

Chapitre : Vélo

Activités : Mise en œuvre d'un autre objet technique

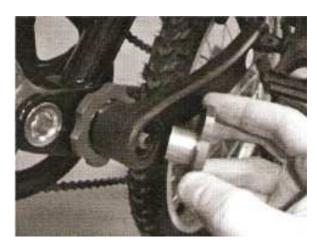
5

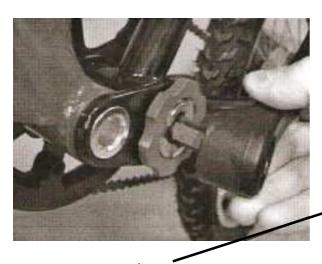
2) Démontage du bras de manivelle :

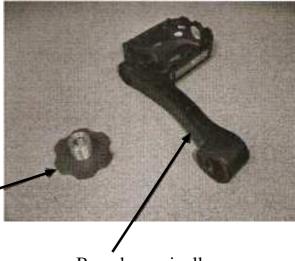
La fixation du pédalier est réalisée par un « écrou clé » :

• Dévisser l'écrou clé et retirer le bras de manivelle









Écrou clé

Bras de manivelle

- Déposer l'ensemble « écrou clé » et « bras de manivelle »,
- La liaison entre le bras de manivelle et l'axe du pédalier doit être conique. Cette liaison a été modifiée afin de faciliter le démontage du bras de manivelle. Il se peut que lors du montage, un jeu soit présent entre le bras de manivelle et l'axe du pédalier.

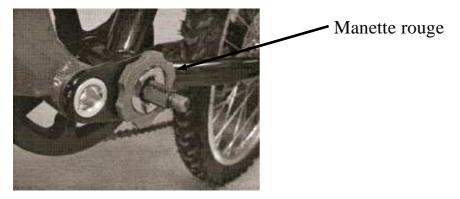
Compétences : Étude du Fonctionnement d'un objet technique

Étude du fonctionnement

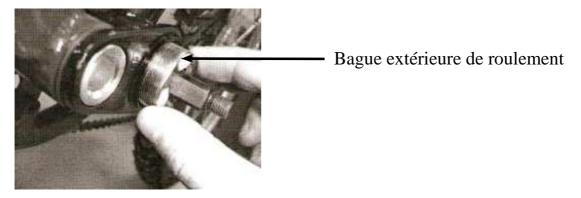
Chapitre : Vélo Activités : Mise en œuvre d'un autre objet technique

6

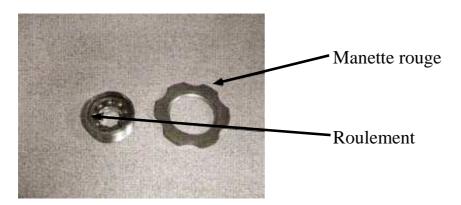
- 3) Démontage du pédalier :
 - Dévisser l'écrou à manette rouge et le retirer,



• dévisser la bague extérieure de roulement filetée, utiliser une clé plate de 16 si nécessaire, et la retirer,



• Déposer la bague extérieure de roulement filetée.





<u>Compétences</u>: Étude du Fonctionnement d'un objet technique

Étude du fonctionnement

Chapitre : Vélo

Activités : Mise en œuvre d'un autre objet technique

7

• Visualiser les roulements à cage, ainsi que l'axe du pédalier.

Pour des raisons pratiques et de sécurité, l'axe du pédalier ne peut être démonté. Les auteurs ont estimé que l'intérêt pédagogique était démontré.

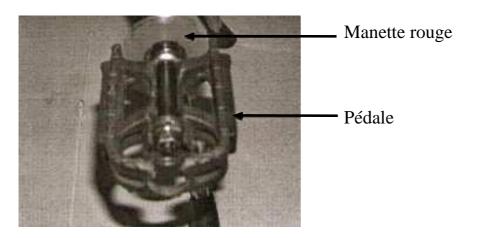


3) Remontage du pédalier :

- installer le roulement à cage dans la bague extérieure et placer l'ensemble sur l'axe du pédalier,
- visser la bague extérieure jusqu'à un serrage modéré de l'ensemble pour obtenir un jeu nul dans l'axe du pédalier. Utiliser une clé plate de 16 si nécessaire,
- visser l'écrou à manette rouge sur la bague,
- remonter les manivelles.

4) Démontage des pédales :

• dévisser la pédale grâce à la manette (pour la pédale de droite tourner dans le sens anti-horaire, pour la pédale de gauche tourner dans le sens horaire).





Compétences : Étude du Fonctionnement d'un objet technique

Étude du fonctionnement

Chapitre : Vélo

Activités : Mise en œuvre d'un autre objet technique

8

Le vélo comprend également les éléments de sécurité suivants : feux avant à piles (2 piles LR14), un feu arrière (2 piles AAA - LR3), un catadioptre et une sonnette.

ENTRETIEN ET RANGEMENT

Support technique

Cet appareil est garanti 2 ans.

Pour tous problèmes, réparations, réglages ou pièces détachées, veuillez vous adresser à :

Support technique JEULIN BP 1900 27019 EVREUX CEDEX FRANCE